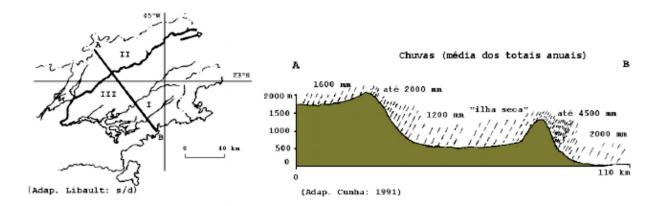
Exercícios Dissertativos

1. (2000) "... e ostentou-se aos nossos olhos um profundo vale alegre... . O próprio vale... estende-se entre as últimas vertentes da Serra do Mar e da... Mantiqueira, para o Sul. O Paraíba corre nele, depois de sair dos estreitos vales da primeira cadeia de montanhas, e toma em Jacareí direção justamente oposta à anterior".

(Adap. Spix e Martius: 1823)



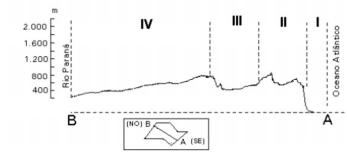
O texto acima reproduz a impressão causada pelo vale do Rio Paraíba do Sul aos viajantes que, vindos do Rio de Janeiro, o avistavam a partir de seu extremo NE.

A partir do mapa, do texto e do perfil A - B,

- (a) identifique no mapa as unidades de relevo I, II e III e mencione os processos que deram origem a clas.
- (b) analise o papel do relevo na distribuição das precipitações pluviométricas.

2. (2001)

COMPARTIMENTAÇÃO DO RELEVO PAULISTA



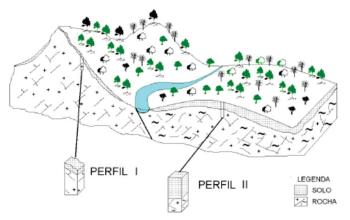
Fonte: Ab'Sáber, IPT, 1981.

- (a) Identifique as unidades geomorfológicas I, II, III e IV do Estado de São Paulo.
- (b) Escolha uma dessas unidades e explique os processos de sua formação.



- 3. (2002) Durante o conflito com o Afeganistão, as forças militares terrestres dos Estados Unidos penetraram em áreas de difícil acesso devido às características do relevo.

 Explique os processos que modelaram o relevo dessas áreas, focalizando:
 - (a) sua gênese.
 - (b) o intemperismo predominante na região.
- 4. (2003) Aponte e analise duas causas para a elevada perda de solo em ambientes agrícolas no mundo tropical úmido.
- 5. (2004) Nos climas tropicais úmidos, são comuns os solos espessos. Entretanto, alguns fatores naturais podem mudar essa tendência geral. Observe a figura abaixo, representativa dessas áreas.



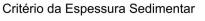
Adaptado de LEPSCH, 2001

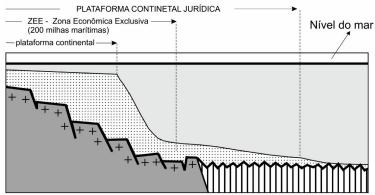
- (a) Cite dois fatores que causam a diferença de espessura do solo entre o perfil I e II.
- (b) Explique um dos fatores citados.



6. (2007) Além do conceito de Plataforma Continental, do ponto de vista geomorfológico, temos também o conceito de Plataforma Continental "Jurídica". O desenho ao lado mostra um dos critérios possíveis para a delimitação da Plataforma Continental "Jurídica", no Brasil.

Delimitação da Plataforma Continental "Jurídica"





Fonte: Revista Brasileira de Geofísica, vol. 17, nº 1, 1999.

- (a) Caracterize a Plataforma Continental, do ponto de vista geomorfológico. Justifique sua importância econômica para o Brasil.
- (b) Discorra sobre a importância da Plataforma Continental "Jurídica", considerando a exploração do subsolo marinho.
- 7. (2008) Um dos problemas enfrentados por muitos brasileiros são os escorregamentos de grandes volumes de solo e rocha, cujas conseqüências podem incluir, não raras vezes, perda de vidas humanas.



Fonte: Adriana Ahrendt, 2005.

- (a) Cite dois fatores físico-naturais envolvidos em processos de escorregamento como o apresentado na foto ao lado. Explique-os.
- (b) Analise, criticamente, dois tipos de ação humana, que, em geral, colaboram para a ocorrência de cpisódios dessa natureza.

Grupo Exatas FUVEST contato: spexatas@gmail.com

8. (2009)



Considere a figura e seus conhecimentos para responder.

(a) Anote, na folha de respostas, os números de 1 a 5 correspondentes a cada unidade de relevo ou de estrutura geológica.

Planalto Ocidental

Bacia Sedimentar de São Paulo

Escarpa da Serra do Mar

Planície Flúvio-Marinha

Depressão Periférica

- (b) Compare as áreas A e B quanto às atividades agrárias espacialmente predominantes, relacionando essas atividades a características do relevo.
- 9. (2011) A erosão dos solos é um grave problema ambiental e socioeconômico. A intensidade dos processos erosivos, por sua vez, relaciona-se a fatores naturais e à ação humana.
 - (a) Identifique e explique dois fatores que contribuem para a erosão dos solos, sendo um deles natural e outro decorrente da ação humana.
 - (b) Identifique e explique um problema socioeconômico relacionado à erosão dos solos em áreas urbanas.



10. (2012) Anualmente, as principais bacias hidrográficas do mundo fazem ingressar nos oceanos dezenas de bilhões de toneladas de partículas sólidas removidas das áreas continentais, resultantes do trabalho erosivo das águas correntes superficiais. Observe o mapa:



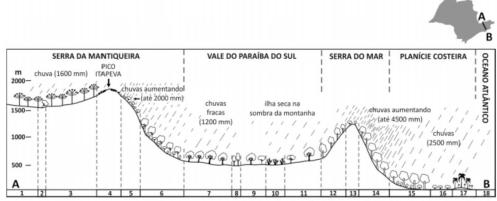
A bacia hidrográfica Ganges-Brahmaputra, se comparada à do Amazonas, produz 3,4 vezes mais sedimentos por unidade de área, tendo, aproximadamente, 1/4 da área de drenagem e 18% da vazão média da bacia hidrográfica amazônica.

Comparando-se os dados acima apresentados, a posição geográfica e o uso do solo nessas áreas, identifique um fator responsável pela

- (a) quantidade relativamente baixa da produção anual de sedimentos, por unidade de área, da bacia hidrográfica amazônica. Explique;
- (b) elevada produção anual de sedimentos, por unidade de área, da bacia hidrográfica Ganges-Brahmaputra. Explique.



11. (2014) O perfil topográfico, abaixo, apresenta alguns aspectos estruturais da vegetação nativa e do comportamento dos totais anuais de chuva em um segmento que se estende do litoral até os contrafortes da Serra da Mantiqueira.



Kurt Hueck, As florestas da América do Sul, 1972. Adaptado.

Com base nessas informações e em seus conhecimentos, atenda ao que se pede.

- (a) Das seções numeradas de 1 a 18, considere as que correspondem à Serra do Mar, identificando aquela onde, tendo em vista os fatores naturais, os processos erosivos podem ser mais frequentes e intensos. Justifique.
- (b) Observe que, na encosta escarpada da Serra da Mantiqueira, a estatura da vegetação aumenta em direção às partes mais baixas. Identifique duas causas desse fenômeno. Explique.